Componentes da Imunidade Inata:

1. Barreiras físicas e químicas:
   - Epitélios
   - Agentes antimicrobianos produzidos

nas superfícies epiteliais

2. Células Fagocíticas:
   - Neutrófilos
   - Monócitos/Macrófagos
   - Função primária é ingerir e destruir microrganismos e remover tecidos danificados.
   - em etapas sequenciais:
     1º: recrutamento das células para os sítios de infecção;
     2º: reconhecimento e ativação,
     3º: ingestão;
     4º: destruição.
   - Se comunicam com outras células para promover e regular as respostas imunes: contato direto e citocinas;
   - Neutrófilos e Monócitos são produzidos na medula óssea, circulam no sangue e são recrutados para os sítios inflamatórios;
   - Neutrófilos: resposta mais rápida e expectativa de vida curta. Utilizam rearranjos do
   - citoesqueleto (desgranulação) e montagem de enzimas;
     ➔ Grânulos específicos (no citoplasma, ligados à membrana) repletos de enzimas: lisozima, colagenase e elastase;
     ➔ Grânulos azurofílicos (ou azurófilos), contêm enzimas e outras substâncias microbicidas, entre as quais as defensinas e catelicidinas;
     ➔ Conteúdo dos grânulos também pode danificar tecido sadio.
     ➔ Após entrarem nos tecidos, os neutrófilos atuam apenas durante 1-2 dias e morrem.
     ➔ Função: fagocitar e destruir microrganismos, especialmente os opsonizados, e produtos de células necróticas.
   - Monócitos: resposta pode ser prolongada, se transformam em macrófagos nos tecidos, podem viver longos períodos. Utilizam transcrição de novos genes;
     ➔ Muitos tecidos são povoados por macrófagos residentes de vida longa. Ex.: as células de Kupffer, que revestem os sinusoides no fígado, os macrófagos alveolares no pulmão, e as células microgliais no cérebro.
     ➔

3. Células Dendríticas;
4. Mastócitos;
5. Natural Killers;
6. Outras células linfoides inatas;

Células T auxiliares expressam proteína de superfície CD4
Linfócitos T Citotóxicos expressam CD8
Todas as moléculas de superfície celular estruturalmente definidas recebem uma designação numérica de CD